UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

ANNÉE 1913 — N° .....

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

LE Pseudo-Rhumatisme Infectieux pneumonique

PAR

Charles LEMOINE

INTERNE DES HOPITAUX DE NANTES

Président : M. le Professeur POUCHET

PARIS
LIBRAIRIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
OLLIER-HENRY
26, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE (VI^e^)
1913

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL / TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	BROCA
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	GILBERT, DEBOVE, LANDOUZY, CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET, QUENU, RECLUS
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, PINARD, RIBEMONT-DES SAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantine	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.

BALTHAZARD	DUVAL Pierre	LENORMANT	PROUST
BERNARD	GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GRÉGOIRE	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GUENIOT	LŒPER	RICHAUD
BROCA André	GUILLAIN	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	JOUSSET André	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	LABBE Marcel	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LECÈNE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE		OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A Monsieur le Professeur POUCHET

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris

Respectueux hommage.

A Monsieur le Professeur Urbain MONNIER

Médecin des Hôpitaux

Professeur à l'Ecole de Médecine de Nantes

Humble témoignage de notre profonde gratitude.

A MES MAITRES

MESSIEURS LES PROFESSEURS

DE L'ECOLE DE MÉDECINE DE NANTES

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MM. LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS

DES HOPITAUX

et particulièrement

MONSIEUR LE DOCTEUR DIANOUX

Chirurgien des Hôpitaux

Professeur de Clinique ophtalmologique à l'Ecole de Médecine de Nantes

qui fut notre Maître écouté et respecté pendant tout le temps de notre cliniquat.

Monsieur le Professeur MONFORT

Monsieur le Professeur VIGNARD

dont nous eûmes l'honneur d'être l'externe.

Monsieur le Professeur MAURICE BUREAU

Monsieur le Docteur AMÉDÉ MONNIER

Monsieur le Professeur GILBERT SOURDILLE

Monsieur le Docteur GOURDET

Monsieur le Professeur GUILLEMET

Monsieur le Professeur EMILE BUREAU

dont nous eûmes l'honneur d'être l'interne.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
ET DE MA MÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

INTRODUCTION

Avant d'aborder l'étude même de notre sujet, nous devons donner l'explication du titre de notre travail. Nous disons pseudo-rhumatisme, en attribuant à ce mot la définition la plus étendue que lui attribue le dictionnaire de Littré : « Affection simulant de rhumatisme articulaire aigu, mais n'ayant ni la même évolution, ni la même nature ». Nous rangeons donc sous ce titre aussi bien la forme plastique que la forme purulente. Enfin, en écrivant pneumonique, nous ne voulons pas dire seulement consécutif à la congestion pulmonaire due au pneumoccoque, mais consécutif à une pneumoccocie. Autrement dit, nous nous proposons d'étudier des déterminations articulaires dues à l'état infectieux créé par la présence du pneumoccoque dans l'organisme.

L'idée de cette étude nous est venue de l'observation d'un cas de pneumonie suivi d'arthrite pneumoccique traité à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M.

le docteur Urbain Monnier, professeur de Clinique Médicale. Les notions et la direction de cette thèse nous ont été fournies par une clinique et les documents particuliers de notre Maître.

Si des cas semblables ne sont pas rares en clinique, les travaux et surtout les thèses ne sont pas multiples. Nous n'avons même rencontré aucune thèse qui lui soit consacrée.

Il n'est pas moins vrai que le travail de Bourcy éclaire singulièrement le cadre de notre pseudo-rhumatisme, car il permet de le situer dans la classe des speudo-rhumatismes infectieux. Cet auteur le place dans la première catégorie des pseudo-rhumatismes des maladies infectieuses, à côté des semblables complications de la blennorhagie, de la typhoïde, etc. Peut-être même avec le perfectionnement des recherches bactériologiques ne pourrions-nous le trouver dans la seconde partie : les pseudo-rhumatismes infectieux proprement dits. Car nous retrouvons dans la littérature médicale des arthrites à pneumocciques accompagnant un état infectieux que seul le laboratoire peut diagnostiquer.

Nous étudierons donc, après la relation des faits observés, l'historique de la question, puis les causes et le tableau clinique. Nous en établierons le diagnostic et le pronostic. Des recherches expérimentales, nous en donnerons l'anatomie pathologique et la pathogénie. Enfin, nous terminerons par le traitement.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

Sans vouloir remonter au déluge, nous dirons que l'Ecole organicienne regardait la pneumonie comme la maladie locale la plus parfaite. Mais déjà Huxham et Barthez en faisaient une infection générale. Montpellier, Marotte (1873) et Parrot (1871), à Paris, pensaient de même. Jürgensen, Conheim, Heiden, Neim, Klebs, en Allemagne, présentaient la question sous un autre jour. Enfin, Bonnemaison (1875), Hardwich (1876) et Rodman établissaient son allure contagieuses et épidémique.

Déjà, ses manifestations articulaires étaient connues, puisque Chomel, les confondant avec des rhumatismes vrai, déclare que celui-ci « peut survenir dans le cours d'autres maladies, telle que le typhus, la *péri-pneumonie* ». C'est Grisolle, le premier, qui

a le mérite de prétendre que « des douleurs articulaires observées » chez quatre malades « n'étaient pas de nature rhumatismales » parce qu'il manquait la mobilité, et qu'il y avait du pus.

Le cas de Gasc, quoique intéressant, n'est pas probant puisqu'il y a eu double érysipèle. L'observation de Paris, présentée à la Société Anatomique en 1840 comme rhumatisme ne fut pas acceptée sans conteste. Barth parla « d'affections des extrémités articulaires des os simulant le rhumatisme, mais autres que ce dernier et pouvant en être distingué. »

Puis, Andral publie à l'Académie de Médecine (6 août 1850), son cas célèbre du rhumatisme supposé typique. Viennent ensuite les observations de Gintrac (1854), du professeur Bouchard (1881), de Doléris (1880). De tout cela, Bourey conclut que la pneumonie peut, comme toutes les autres maladies infectieuses, présenter des déterminations articulaires, et ces arthrites seraient le fait de l' « action sur des jointures du même élément infectieux qui détermine la lésion pulmonaire ».

M. de Lapersonne, en 1886, nous parle aussi, dans sa thèse d'agrégation, des arthrites infectieuses non tuberculeuses ; il rappelle la théorie infectieuse et épidémique de la pneumonie et cite l'épidémie de Trégagno (1883). Germain Sée, Max Schüller y trouvent du pneumoccoque et du streptoccoque.

Mauclaire, en France (1885), Weichselbaum et Orthmann, en Allemagne ; Monti, en Italie, présen-

tent des pneumonies avec arthrite supurée. Gabbi (1889) en fait l'expérimention.

Ensuite, MM. Macaigne et Chipault (1891) rapportent et commentent des travaux de Gabbi sur ce sujet. Citons encore les faits de Puritz, de Schwartz, de Belfanti, de M. Chantemesse, de Jaccoud, de Marigliano, de Boulloche (1891).

Les quelques cas cités par MM. Picqué et Veillon, Duflocq et Mlle Ledamany (1897). M. F, Widal (1896), Fernet et Lorrain (1896) sont suivis d'examens microscopiques et de cultures. Foas et Bordone Uffreduzzi. MM. Picqué et Veillon pratiquent des inoculations à la souris.

Enfin, M. Netter, « in traité de Médecine Charcot-Bouchard et Brissaud », résume la question et donne des statistiques intéressantes au point de vue de la fréquence de cette affection et de la localisation.

Il rappelle aussi les expériences de MM. Besançon et Griffon.

En un mot, des travaux disséminés étudient quelques-unes de ces manifestations articulaires dues au pneumoccoques. Mais aucun travail de longue haleine ne semble avoir été produit sur ce sujet.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Nous présenterons tout d'abord quelques observations, disséminées dans la littérature médicale, qui se trouvent échelonnées de 1880 à 1911.

Elles tendent toutes à présenter la pneumonie comme infection sanguine avec localisation multiples et variables, dont l'arthrite n'est qu'un mode.

OBSERVATION I

(Fournie par le malade lui-même)

Age : 22 ans. — Etudiant en médecine militaire, infanterie.

Antécédents héréditaires. — Angine pseudo membraneuse à 1 ans, à 7 ans rougeole. Toujours bien portant.

Histoire de la maladie. — En novembre à la suite d'une marche, a attrappé un chaud et froid. Il eut à la suite une bronchite légère. Presque guéri après être resté 8 jours à l'infirmerie. Un soir, il fut prit d'un frisson, et la température monta à 40°. Envoyé de suite à l'hôpital, on l'ausculta, et l'on trouva des râles crépitants au sommet droit. La pneumonie suivit son évolution normale pendant deux jours, lorsque subitement la température tomba. Le malade fut alors pris d'une violente douleur dans la hanche. La douleur très forte au début s'accroît rapidement. On transporta le malade en automobile chez lui. Le voyage fut pénible, et arrivé chez lui il souffrit horriblement, on lui fit une piqûre de morphine. Puis les douleurs augmentèrent, le malade se plaignait et criait parfois tant les douleurs étaient vives. Ces douleurs régnaient dans la hanche et la face antérieure des muscles de la cuisse. Le moindre mouvement, le plus petit toucher, suffisaient pour les réveiller. De très bonne heure, on nota une atrophie des membres inférieur et la fesse droite subit un affaissement. A l'inspection la hanche était normale ; la pression sur le grand trochanter était douloureuse. Cet état dura trois mois, le malade resta au lit. Son état général pendant cette période fut bon : il ne maigrit pas, et son appétit fut excellent. Il se leva au bout de trois mois. La marche était pénible et douloureuse et ne pouvait la faire qu'à l'aide de bâtons. Il y avait du côté malade une raideur articulaire considérable. Cet état dura six mois, puis il marcha un peu mieux, et le mieux s'accentua. Depuis trois ans, les douleurs existent toujours. Parfois le malade souffre et boite. Une demi ankylose lui est restée.

OBSERVATION II (Personnelle)

Antécédents héréditaires. — Néant.

Antécédents personnels. — A 18 ans la malade a eu la fièvre typhoïde. Depuis elle souffrait de l'estomac, et eût un vomissement de sang à 24 ans. A partir de cette époque elle se portait très bien et eut 2 enfants, le dernier accouchement eut lieu en janvier. Présentation de la face, version, enfant mort.

Aucune suite pour la mère.

Le 4 avril, dans la nuit, la malade eut un grand frisson, claqua des dents, fût en sueurs.

Malgré cela, elle se leva le samedi, mais dut se recoucher ; le médecin qui fut appelé dans la journée constata une fièvre très élevée sans signes stéthoscopiques, et comme la malade avait eu des vomissements le matin, il crut à des phénomènes abdominaux.

Dans la nuit de dimanche au lundi, la malade ressentit un violent point de côté à droite, dans la région hépatique ; le lundi matin, elle éprouvait en plus de la douleur dans le genou droit et les orteils droits, puis, quelque temps après, une douleur très aigüe dans l'épaule gauche, empêchant tout mouvement spontané ou provoqué.

C'est dans cet état qu'elle arriva à l'Hôtel-Dieu le 9 avril. La fièvre atteignait 39°, et la malade respirait difficilement. Cette dyspnée semblait plutôt dû à la douleur thoracique qu'à des phénomènes pulmonaires. On n'entendait en effet à l'auscultation que des frottements pleuraux disséminés aux deux bases.

En plus des frottements, le lendemain elle présentait

un 1/3 moyen du poumon droit en arrière un souffle tubaire caractéristique accompagné d'un foyer de râles sous-crépitants.

La douleur du genou et des orteils disparut rapidement. Celle de l'épaule persista pendant plusieurs jours. La peau devient rouge et l'on crut un moment à une arthrite purulente. Cependant les phénomènes aigüs s'éteignirent en même temps que disparaissait le souffle tubaire.

A l'heure actuelle, la fièvre quoique peu élevée persiste; il y a un point osseux douloureux dans la partie antérieure de l'articulation scapulo-humérale, et la diaphyse dans son tiers supérieur semble augmenter de volume. Il existe un certain degré d'anhylose limitant les mouvements d'élévation à la hauteur de l'épaule.

La malade quitte l'Hôtel-Dieu dans cet état. Et nous recevons à deux reprises de ses nouvelles. Quinze jours après: l'état général s'améliore, plus de température, mais impotence fonctionnelle encore du membre gauche.

Un mois après : légère ankylose, mais qui semble devoir retrocéder complètement, le degré d'amplitude des mouvements augmentant chaque jour.

Traitement. — Electrargol embrocations chaudes, et, ensuite massage et mobilisation.

OBSERVATION III (Parise in Bourcy)

Un homme fut pris, à la suite d'une pneumonie, d'un rhumatisme articulaire dans les deux épaules et un genou.

Les accidents quittèrent deux de ces articulations, mais persistèrent dans l'épaule gauche. Il survint un gonflement

considérable, de l'empâtement du pus, fusa le long du bras et d'un autre côté sous la clavicule ; la mort arriva près de deux mois après le début du rhumatisme.

Il y avait des cavernes tuberculeuses dans les poumons et, de plus, une péricardité avec épanchement séro-sanguinolent et pseudo membranes épaisses, qui n'avait point été reconnu pendant la vie. Le pus avait disséqué les muscles du bras et de l'épaule, et entourait cette dernière articulation : les cartilages de l'épaule avaient disparu, la cavité glénoïde était tapissée par une fausse membrane : il y avait usure de la tête de l'humérus, au dessus de laquelle se trouvait une petite pellicule, semblant un débris de l'os détaché par nécrose. Sur l'épine de l'omoplate, on trouva une perforation arrondie de l'os, autour de laquelle le périoste était ramolli, sans que le tissus osseux offrit une altération visible.

OBSERVATION IV (ANDRAL-in Bourcy)

Une femme âgée de 67 ans, pâle et faiblement constituée, entre à l'hôpital de la Charité, dans les premiers jours du mois de juillet dernier, atteinte, d'une inflammation parvenue à l'état d'hépatisation du lobe inférieur du poumon gauche.

Elle guérit rapidement. Cette femme était convalescente de sa pneumonie ; elle se nourrissait assez bien, et toutefois ne reprenait qu'assez lentement ses forces, lorsque sous l'influence vraisemblable d'un courant d'air, elle fut prise tout à coup d'une vive douleur aux deux épaules, avec gonflement et rougeur légère de la peau autour de l'une et de l'autre articulation scapulo-humérale.

L'articulation huméro-cubitale droite était aussi douloureuse, mais à un faible degré et sans tuméfaction, en même temps fièvre intense. Cette femme était évidemment atteinte de rhumatisme articulaire aigü exempt de toute complication. Aucun symptôme ne se montrait en particulier du côté de l'appareil respiratoire récemment débarrassé d'une grave altération. (Saignée, sulfate de quinine).

La maladie, contre la loi ordinaire du rhumatisme, n'en marcha pas moins vers une terminaison fatale avec une effrayante rapidité, sans qu'aucune complication survint, sans qu'aucun appareil présentat des phénomènes qui puissent expliquer la progression incessante de la maladie, sans qu'aucun bruit anormal ne se fit entendre au cœur, et sans que d'ailleurs le rhumatisme se fut entendu à d'autres articulations.

La malade succombe huit à neuf jours après le début de ses douleurs, n'ayant présenté autre chose qu'une douleur des deux épaules, assez vive pour lui faire pousser des gémissements continuels, un pouls de plus en plus fréquent, un état général d'angoisse et l'affaissement rapide qui me rappelait celui qu'on observe habituellement dans la péritonite aigüe.

L'autopsie allait-elle nous montrer, dans la lésion latente de quelques organe, la cause de cette terminaison, si rare du rhumatisme aigu ? Cette lésion fut vainement cherchée tous les organes crâniens thoraciques et abdominaux étaient exempts d'altération, le sang renfermé dans le cœur et les vaisseaux avait ses caractères ordinaires, nulle part il y avait ni traces de phlébite ni rien qui put faire à une infection purulente.

Ce résultat négatif constaté avec soin, nous procédâmes à l'examen des articulations et voici ce qu'elles nous prêtèrent.

L'intérieur des deux articulations scapulo-humérales était rempli par un pus blanc, homogène, qui avait tous les caractères du pus phlegmoneux. La membrane synoviale présentait sur toute son étendue une rongeur des plus intenses ; on y remarquait d'innombrables vaisseaux admirablement injectés et formant un liens des plus serrès. Cette injection cessait brusquement sur le cartilage articulaire qui avait conservé son aspect ordinaire.

Parmi les nombreuses bourses muqueuses, qui entourent l'articulation scapulo-humérale il y en avait de chaque côté deux ou trois qui étaient remplis de pus, elles communiquait toutes avec la cavité articulaire, comme il arrive à plusieurs d'entre elles à l'état physiologique, de telle sorte qu'en pressant sur elles on refoulait le pus qui les remplissait dans l'articulation, et réciproquement. En dehors de ces cavités, tout était resté dans l'état ordinaire : les fibres musculaires, le périoste, le tissu cellulaiae n'avaient subi aucune lésion ; celles que je viens de décrire étaient du reste parfaitement semblables par leur étendue et par leur iutensité dans les deux articulations.

La cavité articulaire du coude droit renfermait une certaine quantité de liquide un peu lactescent ; toutes les autres articulations furent examinées avec soin. On ne découvrit rien d'anormal.

OBSERVATION V (Gintrac in Bourcy)

Pierre T., boulanger, d'une assez forte constitution, éprouve à la suite d'un refroidissement, de la toux, de l'oppression, des douleurs dans les épaules, le coude gauche, le genou du même côté et de la fièvre.

Lors de l'arrivé de ce malade à l'hôpital, le 14 février 18.., c'est-à-dire six jours après l'invasion de la maladie, on constate l'état suivant : coloration vive de la face, chaleur de la peau, pouls large à 104 pulsations, toux fréquente, expetoration rare, dyspnée (46 inspirations par minute), point de douleur sur les côtés de la poitrine, mais sensation d'un poids au niveau du sternum : percussion sonore sous chaque clavicule, matité à la base et surtout en arrière respiration bronchique au sommet de chaque poumon ; râles crépitants sous les aisselles, souffle tubaire à l'angle inférieur des omoplates ; battements du cœur irréguliers, avec un bruit de frottement péricardipue. Les articulations des épaules sont tuméfiées, douloureuses à la pression, ainsi que celles du coude et du genou gauche.

Les organes digestifs ne présentent aucun mode d'altération.

Le 15 vomissements et diarrhée, pouls à 108, dyspnée plus grande, bruit de frottement à la région précordiale, très évident, souffle tubaire à la base de la poitrine, toux fréquente ; expectoration visqueuse et sanguinolente, gonflement et gêne extrême des mouvements, des articulations déjà indiquées.

Le 16. Nul amendement.

Le 17. Délire, petitesse et fréquence du pouls 130 ; oppression très grande, expectoration brunâtre, tuméfaction considérable des articulations affectées, sécheresse de la langue.

Le 18. Même état et mort le 19.

Nécropsie. Les poumons sont sains au sommet. Vers la partie moyenne, ils sont imperméables à l'air, se précipitent au fond de l'eau. Divisé, leur tissu est rougeâtre, non crépitant, dur, compact, dense mais se déchire avec facilité,

et tout à fait à la base, le parenchyme pulmonaire a pris une teinte grisâtre, il est plus faible encore et laisse suinter un liquide épais, opaque, d'un blanc jaunâtre. Le péricarde offre en divers points de sa surface une véritable rougeur. Son feuillet viscéral est recouvert de pseudo-membranes réticulées, elles affectent la forme de villosités d'aréoles, assez régulièrement disposées. Le cœur n'a point subi d'augmentation de volume, mais sa membrane interne, surtout dans les cavités gauches, a une teinte rougeâtre très prononcée, qui se retrouve encore à l'origine de l'aorte ; les valvules et les orifices sont exempts d'altérations, ainsi que les organes de la cavité abdominale.

Les articulations scapulo-humérales, cubito-humérales et tibio-fémorales sont remplies par un pus véritablement phlegmoneux, épais, jaunâtre. La membrane synoviale présente en divers points une rougeur intense.

En dehors de ces cavités, tout est resté dans l'état normal. Les fibres musculaires, le tendon, le tissu cellulaire n'offrent aucune modification morbide.

OBSERVATION VI (Bouchard in Bourcy)

F..., Adolphe, 30 ans, journalier, entre le 15 octobre 1881 à l'hôpital Lariboisière, salle Saint Landry, n° 24. (Service du professeur Bouchard).

Le début de sa maladie remonte à cinq jours ; le 10 octobre, étant en sueur, il est mouillé par la pluie ; le 12 il commence à éprouver quelques malaises, mais ne prend le lit que le 16, veille de l'entrée à l'hôpital.

Il accuse comme antécédents une pleurésie droite, il y

à cinq ans et, l'année suivante, une pneumonie double qui aurait duré fort peu de temps. C'est un alcoolique avéré.

Le 17, on le trouve à demi assis dans son lit, avec une dypsnée intense, le visage moyennement coloré, se plaignant d'une vive douleur au côté droit. La percussion du thorax ne dénote aucune matité et à l'auscultation on perçoit seulement des râles de bronchite disséminés dans les deux poumons, sans souffle, ni égophonie, ni frottements. La température vespérale est de 39°3.

Le 18, l'état est sensiblement le même, nouvel examen physique de la poitrine ne révelant aucune modification depuis la veille. Température matinale, 40°8, (dans le rectum).

Sulfate de quinine, 3 grammes.

La température du soir n'a pas été notée.

Le 19, M. Bouchard trouve à la base du poumon droit la sonorité un peu diminuée il entendait au même niveau quelques légers frottements. Pas de souffle ni d'égophonie. Râles ronflants disséminés et peu nombreux. Crachats visqueux, légèrement teintés en jaune.

Le soir on note, à la base du poumon droit un peu de souffle.

Température du matin 40° ; soir 40°4.

Le 20, le souffle est devenu très net et s'étend jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate ; on perçoit au même niveau des râles crépitants, la submatité a augmenté.

Les crachats sont franchement pneumoniques.

Quelques vésicules d'herpès ont apparu sur les lèvres, et les narines. Température du matin, 41°4 et du soir 40°9.

Le 21, le souffle s'étend dans toute la hauteur du poumon ; les crachats sont encore fortement teintés, mais moins visqueux que la veille.

Le malade est un peu agité, inquiet ; le soir il se plaint

de douleurs vives à l'épaule droite. Température matin, 40°4 et le soir, 40°4.

Le 22, la nuit a été mauvaise, les douleurs vives de l'épaule droite obligent le malade à tenir le bras rapproché du tronc, l'avant bras fléchi.

La palpation est très douloureuse, surtout au niveau de l'acromion et de l'apophyse coracoïde ; il y a à peine à ce niveau une légère tuméfaction ; la couleur des téguments est normale.

Les signes d'auscultation se modifient, le souffle a presque disparu, les crachats ne sont plus colorés, il y a dans les poumons d'abondants râles de bronchite.

L'examen des urines n'a jusqu'ici rien décelé d'anormal ; le sang, au microscope, paraît présenter quelques bâtonnets. Température du matin 39°4 et le soir 39°.

Sulfate de quinine 3 grammes.

Le 23, rien de nouveau. Température du matin 37°6 et le soir 39°5.

Le 24, résultats toujours négatifs de l'examen des urines. Sulfate de quinine 3 grammes. Température du matin, 39°5 et le soir 39°6.

Le 25, le souffle a totalement disparu, la submatité persiste, ainsi que les râles de bronchite. Sueurs abondantes ; dans l'urine, albumine rétractile. Température du matin 40°6 et le soir 39°.

Le 26, dans la matinée frisson durant environ trois quarts d'heure ; douleurs vives dans l'épaule droite, absolument rhumatoïdes. Albumine rétractile dans l'urine ; au microscope, on y trouve de nombreuses bactéries en bâtonnets, et surtout punctiformes, dont on fait des préparations colorées.

Température du matin, 39°9 et le soir, 38°7.

Sulfate de quinine 3 grammes.

Salicylate de soude, 8 grammes.

Le 27, l'albumine a disparu. Température du matin 39°8 et le soir 39°4.

Le 28. Douleur de l'épaule moins rudes. Pas d'albumine dans l'urine. Température du matin 39°7 et le soir 39°9.

Le 29. L'épaule est notablement tuméfiée, on y sent même une fluctuation manifeste. Température du matin, 39°5, le soir 39°8.

Sulfate de quinine 3 grammees.

Le 30. Fluctuation de plus en plus évidente, mais sans rougeur, ni chaleur de la peau ; l'épanchement articulaire paraît donc être sérieux. Température du matin, 39°1 et le soir, 38°7.

Sulfate de quinine 3 grammes.

Le 31. L'état général s'aggrave, à l'auscultation, on perçoit dans les poumous des râles bulbaires nombreux.

M. Duplay appelé en consultation, en raison de l'absence de rougeur et de chaleur de l'épaule, ne pense pas qu'il y ait encore du pus. Température 38°9 et le soir 38°6.

Le 1er novembre. Etat général de plus en plus mauvais. Subdélirium. Température du matin 39° et le soir 39°4.

Sulfate de quinine 3 grammes.

Le 2. Etat général très mauvais ; délire, peu de douleur à l'épaule. Température du matin, 40°3.

Mort dans la soirée.

Autopsie. — Le 4 novembre, par un temps humide et chaud : pas de raideur cadavérique, putréfaction commençante.

A l'ouverture du thorax, on ne trouve pas de liquide dans les plèvres ; le sommet du poumon gauche est légèrement adhérent à la partie thoracique, les poumons sont très congestionnés, la base droite est comme carnifiée.

Le péricarde ne renferme pas de liquide. Le cœur, de volume normal, est sain dans les cavités droites, et, au niveau de l'orifice aortique, la valvule mitrale est le siège d'une endocardite végétante qui la déforme complètement.

Le foie est de volume normal, complètement gras.

Les reins, à l'œil nu, paraissent sains.

La rate a considérablement augmenté de volume (750 grammes) et présente plusieurs infarctus dont un ramolli.

Au niveau de l'épaule on trouve un vaste abcès de la bourse séreuse sous-deltoïdienne, séparé seulement de l'articulation par le périoste, et ayant produit une imbibition purulente du tissu cellulaire voisin.

L'articulation elle-même est saine.

Examen microscopique des pièces (objectif 8, Verich). — Pus. — Le pus extrait de la bourse sous-deltoïdienne, recueilli dans un tube à culture et examiné deux heures après, présente une infinité de points que le violet de méthyaniline colore fortement ; quelques-uns sont allongés et ressemblent à de très courts bâtonnets.

Endocarde. — Les végétations dissociées et traitées par le violet de méthyle présentent aussi, dans leur intérieur, une foule d'organismes punctiformes.

Rate. — On voit dans le tissu de la rate, au niveau de l'infarctus, un certain nombre de petits points très foncés, mais, en faisant varier l'objectif, on s'aperçoit qu'ils deviennent tout à fait clairs ; ils sont, par conséquent, réfringents et constitués par des granulations graisseuses provenant d'altérations cellulaires dues à l'arrêt de la circulation.

Rein. — Sur les coupes de la substance corticale, on voit quelques points, colorés surtout au niveau des « tubuli contorti », noyés dans une substance grenue de nature probablement fibrineuse.

Les cellules épithéliales de ces canalicules sont très bien conservées ; il ne semble pas y avoir d'altération des éléments anatomiques.

OBSERVATION VII (in Massalongho)

E. L..., âgé de 64 ans, est un individu de saine constitution physique, légèrement détérioré par les fatigue et les privations. Je l'ai trouvé convalescent de pneumonie droite qui, comme je l'ai appris par le médecin du pays, avait été très grave. Il était apyrétique, mais la résolution dans le poumon malade n'était pas encore complète. Le huitième jour après l'apparition des premiers phénomènes de résolution, C. L... fut saisi de douleurs très fortes aux articulations de l'épaule et du coude, aux deux bras et à celle de la main droite. Le moindre mouvement le faisait souffrir, les articulations s'enflèrent, spécialement celle de la main, et devinrent rouges et douloureuses à la pression. Ma visite avait lieu le septième jour après le commencement de cette complication ; il pouvait lever assez facilement les bras et l'enflure avait diminué en même temps que la douleur, la rougeur avait disparu ; très dégagés à la main droite, les mouvements des articulations des deux épaules et de celle du coude droit étaient limités, et là on ne pouvait douter de la présence d'un épanchement interarticulaire. J'ai ordonné l'immobilisation et un traitement reconstituant, car le malade était fort débilité.

En examinant ces articulations quinze jours après, je les ai trouvées diminuées de volume, les mouvements étaient plus complets et les cavités articulaires non encore complè-

tement libres comme l'on s'en apercevait par un craquement spécial pendant les mouvements. Quarante jours après il était délivré de toute souffrance ; dans la suite, il ne resta qu'une limitation à l'élévation du bras droit.

OBSERVATION VIII (in Massalongho)

R. A... est âgé de 55 ans environ ; il est très robuste, de tempérament sanguin, et fut atteint plusieurs fois de la suette miliaire. Il était aussi convalescent d'une grave pneumonie. Au commencement de sa convalescence, il éprouva une douleur au genou gauche, dans les mouvements, qui cependant étaient très gênés, il s'aperçut aussi que le genou était très enflé et les téguments un peu rouges. Ayant été appelé pour cette dernière maladie, j'ai trouvé le genou gauche du malade enflé presque du double de l'autre, à cause d'un épanchement abondant intra-articulaire ; la rotule était soulevée de deux centimètres, la main saisissant une augmentation de température locale. Grâce au applications de cataplasmes, onctions, vésicatoires, le genou désenfla considérablement ; les douleurs diminuèrent ; cependant la disparition de toute trace d'épanchement et le rétablissement des mouvements normaux du membre n'eurent lieu qu'après cinquante jours.

OBSERVATION IX (in Massalongho)

J. L... propriétaire, âgé de 40 ans et de robuste constitution ; c'est la première maladie dont il a souffert. Le 30

avril il se trouvait encore dans un état très grave de par une pneumonie droite ; tout le poumon était dans une complète résolution, crachat, jaune, copieux, sanguinolent fièvre modérée prostration extrême, le 5 mai on entendait sur une grande étendue de ce poumon le bruit vésiculaire, le malade commença ce même jour à ce plaindre d'une douleur au genou droit, si forte que les couvertures mêmes le gênaient ; le genou n'était pas rouge, mais gonflé, les mouvements, soit spontanés soit provoqués, lui causaient des douleurs très aigües ; en trois jours le genou devint énormément gonflé à cause d'un épanchement interarticulaire abondant il s'agissait d'arthrite très aigüe, la peau était séche et chaude ; la fièvre se maintint toujours à 39° et quelques dixièmes. Le 12 du même mois j'ai trouvé le gonflement du genou bien diminué, moins douloureux, en explorant à l'aide de la palpation, ou en passant les doigts sur les cotés de l'insertion du tendon rotulien, on entendait un craquement dû à un reste d'exsudat, le médecin du pays avait ordonné des vésicatoires sur le point malade : la guérison très lente, fut complète trente jours après le commencement des premiers symptômes articulaires.

OBSERVATION X (in Massalongho)

M. A... âgé de 6 ans, avec les mêmes phénomènes très graves, fut atteint le 26 mars de pneumonie totale gauche ; la fièvre se maintint élevée tout le temps de l'hépatisation et plus que d'habitude, la résolution cependant se fit assez bien : dans sa dernière période le dix-neuvième jour de sa maladie, les parents de l'enfant, en voulant le soulever

du lit pour changer les draps, remarquèrent qu'il jetait des cris perçants. Ils eurent l'explication de ce phénomène, quand ils virent les articulations des deux pieds et des genou gonflés, et rouges, ce que j'ai observé moi-même pendant ma visite, les articulations des deux pieds et du genou des deux membres étaient rouges, chaudes, très douloureuses et gonflées, épanchement sensible dans les cavités des genoux. Je n'ai pu avoir la même certitude pour celles des pieds, car aucun attouchement n'était possible. Je prescris le salycilate de soude sans aucun avantage. Les phénomènes aigus ayant diminué, j'ai répété pendant plusieurs jours des badigeonnements iodés, les articulations des pieds furent les premières à guérir. Convalescent de la pneumonie, l'enfant se plaignait encore de douleurs en pliant les genoux, et par la pression des doigts, près de l'insertion du tendon rotulien, on entendit encore un craquement très léger. Plusieurs jours après le le vis courir dans la cour, il était complètement guéri.

OBSERVATION XI in Mauclaire

Claire Pau, âgée de soixante ans, femme de ménage, entre le 19 mai 1891 dans le service de M. le professeur Cornil (salle Cuneilhier, n° 3.)

Elle n'a jamais eu de maladie, jamais de douleurs articulaires. Au plus fort de l'hiver de cette année, elle s'enrhuma, et, depuis lors, dit se sentir moins robuste. Néanmoins, elle n'a jamais cessé son métier de femme de ménage, qui la forçait à marcher beaucoup. Elle vint à l'hôpital à pied, soutenue par une amie. Le 19 mai 1891, présentant les

symptômes d'une pneumonie droite et d'un épanchement dans le genou droit. Le début de sa pneumonie paraît ne pas avoir été bien violent, car elle ne peut en préciser exactement l'époque. Le mardi 12, elle était déjà mal à l'aise, le 13 ou le 14, elle eut un point de côté à droite, avec gêne respiratoire et crachats rouges ; le vendredi et le samedi, elle continua à travailler, mais elle devait se reposer sans cesse, et mangeait à peine, c'est le samedi soir, au 4e jour environ de sa pneumonie, qu'elle a commencé à souffrir du genou droit ; le lendemain matin elle dut cesser le travail commencé, l'articulation devenant de plus en plus douloureuse et grosse.

Etat le 26 mai. Hépatisation de la moitié inférieure du poumon droit matité, souffle tubaire, râles crépitants, crachats rouillés. Le point de côté est peu intense, la dyspnée légère. Rien de notable au poumon gauche. Rien au cœur, dont le 1er bruit est énergique ; pouls accéléré, ferme et régulier ; température 39°5. Langue saburrale, humide, soif vive, pas de diarrhée. Pas d'augmentation appréciable du foie ni de la rate. Pas d'agitation, ni d'insomnie.

Le genou droit présente un gonflement considérable, sans rougeur, et sur le fond blanc des téguments se dessine en bleu le trajet des veines. Augmentation de la température locale. L'épanchement abondant dilate le cul-de-sac sous-tricipital ; fluctuation de chaque côté de la rotule, sa recherche est à peine douloureuse. Pas d'œdème de la jambe, ni du pied.

Aucune autre jointure n'est intéressée. L'urine ne renferme ni sucre, ni albumine.

Le même jour une ponction avec la seringue de Roux retire un liquide épais, crémeux, bien lié d'un jaune verdâtre; par le repos, il s'y forme lentement une couche transpa-

rente de quelques millimètres. Plusieurs lamelles préparées aussitôt montrent une quantité énorme de pneumocoques que reproduisent des ensemencements sur bouillon.

Le 23. La pneumonie s'améliore ; les crachats qui avaient pris une teinte rouge de plus en plus foncée commencent à pâlir et à s'aérer, quelques uns sont muqueux, moins purulents, épais, les signes physiques se modifient, la zone soufflante s'est limitée à l'union du tiers inférieur au tiers moyen du thorax. La respiration est obscure dans le tiers inférieur.

Des râles sous crépitants disséminés existent dans le tiers moyen, la moitié inferieure du poumon donne encore de la submatité. Le pouls est un peu irrégulier, accéléré. Au cœur, on entend un léger bruit de souffle, à la pointe, sans propagation marquée, appréciable seulement aux pulsations qui suivent les arrêts du cœur. Le 2e bruit est normal : les intermittences sont nombreuses elles se font tous les trois, quatre, cinq battements. La langue est toujours enduite d'un dépôt blanc gris, épais et humide. L'appétit fait défaut, pas de diarrhée. La température s'est abaissée graduellement en cinq jours de 39°6 à 38°4.

Le 25. L'état général s'améliore lentement ; les signes physiques s'atténuent, le souffle a presque disparu. Il ne reste qu'une respiration un peu forte, avec râles sous-crépitants aux deux temps.

Le genou augmente de volume de plus en plus Il est apparu de l'œdème du pied droit, et de la partie postérieure de la jambe et de la cuisse. Le cul-de-sac sous-tricipital est très distendu ; une ponction avec l'appareil Potain stérilisé ne permet de retirer que 80 grammes de pus, probablement à cause de la présence des fausses membranes. Ce pus est identique à celui des ponctions antérieures, faites le 20 et

le 21. Il contient des pneumocoques aussi abondants et rien que des pneumocoques. La température, à 38° le matin de la ponction, reste à 38 le soir, et descend le lendemain matin à 37° c'était le 10e jour de l'arthrite. Du reste, l'épanchement ne tarda pas à se reformer et la température à remonter, en présentant des oscillations de un degré environ. 39° le soir, 38° le matin. Cependant l'état général était satisfaisant ; la pneumonie est guérie, l'appétit revient un peu quoique la langue soit toujours chargée.

Le 31. — L'épanchement produit une distention extrême de la synoviale, surtout dans le cul de sac sous-tricipital, la fluctuation se transmettant à peine de chaque côté de la rotule, Il n'y a guère de douleur, sauf à la pression au niveau des pouls où l'on a fait les ponctions à la region externe Les téguments du genou sont resté pâles. Les arborisations veineuses se sont accentuées, et l'œdème du pied, de la jambe et de la région postérieure de la cuisse a augmenté.

Arthrotomie. L'articulation est ouverte par deux incisions, l'une externe et l'autre interne. L'externeportait plus haut que l'interne, et plus écartée de la rotule. Il s'écoule environ un 1/2 litre de pus épais, jaune verdâtre, contenu surtout dans le cul-de-sac sous-tricipital, extrêment distendu, mais non rompu. On le vide par expression, puis on déchire avec le doigt de nombreuses adhérences filamenteuses, molles, surtout abondantes dans l'articulation même La curette de Volhman enlève facilement des flocons mollasses, spongieux remplis de pus. Lavage articulaire au sublimé, sutures au catgut fort, et drain avec un ruban de gaze iodoformée passant par l'extrémité supérieure de l'incision externe.

1er juin. — Le pansement étant traversé par le sang, ses couches superficielles sont renouvelées. La température,

qui, au moment de l'opération, présentait depuis cinq jours des oscillations 39 et 38° garde ce caractère pendant deux jours environ, et baisse ensuite jusqu'à descendre à 37°, quatre jours après l'opération. Depuis lors elle se maintint entre 37° le matin et 38° le soir.

10 juin. — Pansement renouvelé. Toute la ligne de suture est réunie. Il ne reste que l'orifice de passage du drain de gaze. Cette gaze et retirée et l'on fait sourdre quelques fausses membranes et environ trois à quatre cuillerées de pus crémeux qui n'a pas été examiné. Lavage articulaire au sublimé.

17 juin. — Pansement traversé depuis hier soir. L'orifice laisse sortir une à deux cuillerées de pus moins épais, plus gris non grânuleux. Il contient quelques rares pneumocoques, mais rien que de des pneumocoques, et la plupart paraissent être dans des leucocytes où il se colore moins bien par la méthode de Gram que ceux qui sont isolés. Lavage articulaire.

19 juin. — Etat général très satisfant, malgré le peu d'appétit. Le cœur a repris sa régularité, le poumon est absolument sain. Depuis quelques jours la malade présente une eschare superficielle au sacrum.

Le genou complétement cicatrisé, est encore un peu empâté, mais absolument pas rouge, il n'est douloureux que lorsque la malade le remue, et alors, dit-elle, elle sent dans l'articulation une sorte de pincement. Appareil ouaté immobilisateur.

1er juillet. — Le genou est sorti de l'appareil ouaté et soumis à des séances journalières de mobilisation.

1er août. — Le genou n'est pas encore absolument souple les mouvements volontaires sont encore restreints, léger degrè d'empatement au niveau du cul de sac sous-tripicital. Plus de douleur.

OBSERVATION XII (in Fernand WIDAL)

Un saturnin invétéré entre au mois de juillet dans notre service à l'hôpital Beaujon, accusant de la dysphagie dont il souffre, dit-il, depuis quelques années d'une façon intermittente, mais se plaignant surtout de douleurs vives au niveau de la première articulation métatarso-phalangienne du coté gauche, douleurs exagérées par la moindre pression. L'articulation est légèrement tuméfiée, chaude et la peau à son niveau présente une coloration rouge, pelure d'oignon. La température générale reste oscillante pendant quelques jours entre 38°5 et 39°. La douleur demeurant localisée avec ces caractères à cette unique jointure, nous pensons en raison des antécédents du malade, à une attaques de goutte saturnine. Au bout d'une quinzaine de jours, température tombe à la normale, les douleurs articulaires s'atténuent ; le malade devient subdélirant et tombe dans un état de faiblesse inexplicable. L'examen méthodique des organes permet seulement de constater un frottement très net localisé à trois centimètres en dedans et un peu au-dessus de la pointe du cœur. Après une dizaine de jours de cet état, le malade s'éteignit dans le collapsus, conservant son bruit de frottement jusqu'à la mort. Les bruits du cœur n'avaient cessé d'être perceptibles à l'auscultation.

A l'autopsie grande fut notre surprise, de trouver un énorme épanchement dans le péricarde qui contenait plus d'un litre de pus, épais, bien lié. Une fausse membrane fibrineuse d'un 1/2 cm. d'étendue recouvrait les parois du cœur ; un symphayse cardiaque partielle de deux centimètres d'étendue environ rendait adhérente la pointe du feuil-

let fibreux du péricarde, de telle sorte que le pus était épanché, non pas en avant, mais en arrière entre la paroi postérieure du cœur et le sac fibreux. Cette adhérence partielle explique pourquoi cliniquement malgré un si grand épanchement péricardique on a perçu jusqu'à la mort un frottement et les bruits du cœur.

A l'ouverture de la première articulation métatarso-phalangienne gauche, on trouvait quelques gouttes de liquide séro-purulent contenant de nombreux globules de pus et des pneumoccoques à l'état de pureté. L'articulation était à peu près intacte bien qu'elle eut été douloureuse pendant 4 semaines environ. La synoviale était seulement injectée et les cartilages diarthrodiaux légèrement éburnés. Au microscope la substance fondamentale des cartilages paraissaient intacte. Des lésions purement irritatives portaient uniquement sur les capsules cartilagineuses qui étaient tuméfiées pour la plupart et œdématiées. Certaines de ces cellules présentaient même des lésions régressives, allant quelquefois jusqu'à la disparition du noyau. De plus, sous les parties superficielles du cartilage, bien qu'à l'œil nu on ne put déceler la moindre lésion goutteuse, on trouvait en abondance des cristaux caractéristiques d'urate de soude.

OBSERVATION XIII (in Pierre Boulloche)

Observation recueillie dans le service du Dr Legroux

Le jeune H. B..., âgé de 5 ans, entre à l'hôpital Trousseau le 2 Avril. Quatre jours avant son entrée il a été pris subitement, au cour d'une bonne santé, d'une fièvre et d'un mal de gorge très violent. Le genou droit, les deux coudes, le cou de

pied droit sont le siège de vives douleurs. Les articulations atteintes sont empâtées, la peau a une teinte rosée et les veines sous cutanée sont distendues. Pas de fluctuation, température 40°. L'aspect de l'enfant est celui d'un malade atteint de rhumatisme articulaire aigu, mais la présence d'urines franchement hématiques rendues en très petite quantités (200 gr toutes les 24 heures) fait songer a un état infectieux avec manifestation articulaires.

Auscultation de la poitrine négative.

Le 4 avril, fluctuation au niveau du genou droit manifeste. Tout le membre inférieur droit, depuis la racine de la cuisse jusqu'au cou du pied, est le siège d'un œdème blanc, dur, douloureux. La pression du doigt n'y laisse pas d'empreinte, la peau a sa coloration normale. Dans la soirée, à la base droite : matité et souffle tubaire : pneumonie lobaire.

5 Avril. — Température 40° 2. L'empâtement a presque tout à fait disparu à la jambe droite, à la cuisse il s'est accru en conservant les caractères d'œdème blanc et douloureux. Nulle trace de phlébite ni de lymphangite. Une ponction du genou droit donne issue à 125 gr. de liquide séropurulent teinté de sang ; la synoviale est ensuite lavée au sublimé.

7 Avril. — Râles crépitants à la base gauche Mort le lendemain. T. 39°8.

Autopsie. — L'articulation du genou droit renferme 150 gr. environ d'un pus épais, sans odeur, assez fortement coloré en brun, Les cartilages ne sont pas exfoliés, il n'y a pas de lésions apparentes de la synoviale. Le coude droit et le coude gauche contiennent chacun environ 30 gr. d'un pus présentant les même caractères.

Les corps et les extrémités inférieures du femur et les deux humérus sont parfaitement sains.

Il existe sur toute la longueur de la cuisee depuis le voisinage du genou jusqu'à l'articulation de la hanche, qui est intacte, une altération des muscles profonds le long du fémur. Les masses musculaires ont conservé leur aspect fasciculé, mais leur consistance est plus molle qu'à l'état normal. Ce qui est surtout remarquable, c'est leur coloration d'un jaune grisâtre. Nulle part, on ne trouve un foyer de pus collecté, mais à la pression, on fait sourdre des muscles un liquide louche.

Il existe une mgosite analogue portant sur le triceps brachial et les masses musculaires profondes du 1/3 supérieur de l'avant-bras à droite et à gauche. Les synoviales des coudes et du genou droit ne présentaient aucune solution de continuité. Au niveau du genou, même, les couches musculaires voisines étaient saines : il n'est donc pas permis de penser que l'arthrite ait déterminé par propagation l'inflammation des muscles.

A la base droite, hépatisation rouge ; lobe inférieur du poumon recouvert de fausses membranes récentes, molles, blanchâtres, fitrineuses ; un foyer de broncho-pneumonique à la base gauche. Les reins sont augmentés de volume ; la substance corticale est un peu pâle ; au contraire, les pyramides fortement congestionnées ont une teinte rougeâtre prononcée.

OBSERVATION XIV (in Picqué et Veillon)

Le mommé Gan. Gaston, âgé de 36 ans, entre le 4 juin 1890 à l'hôpital de Lariboisière, salle A. Paré lit nº 41 dans le service de M. le Dr Périer, supplée par M. le Dr Picqué.

Ce malade exerce la profession de comptable et n'a jamais eu de maladies dignes d'être notées. Le 7 avril, il a été atteint d'une pneumonie du coté droit accompagnée de symptômes généraux graves, d'adynamie, de « delerium tremens. » Quatre jours après le début de cette pneumonie, le malade se plaint de douleurs dans le genou droit qui en même temps était augmenté de volume. Les jours suivants la pneumonie se termine par résolution, mais les symptômes du coté de l'articulation du genou vont en s'aggravant. L'état général reste mauvais, le malade s'amaigrit est tourmenté par une diarrhée presque continuelle, il a souvent des frissons, mais malheureusement on ne peut avoir des renseignements exacts sur sa température avant son entrée à l'hôpital qui n'a lieu que le 4 juin.

A ce moment le malade a tous les symptômes d'une cachexie profonde il est subdélirant et réagit à peine aux excitations extérieures. La température est peu élevée 37°5.

On constate au membre inférieur droit une énorme tuméfaction du genou et de la partie postérieure de la jambe, la peau est un peu rouge et surtout œdématiée. La palpation qui est douloureuse permet de reconnaître un épanchement articulaire considérable et une fluctuation profonde indiquant une collection purulente sous les masses musculaire du mollet. Immédiatement, au moyen du bistouri, on fait des ouvertures multiples au niveau de l'articulation et de la face postéro-interne de la jambe. Au moyen de pipettes stérilisées, on recueille avec pureté le pus d'apparence phlegmoneuse qui s'écoule en abondance de ces ouvertures. Après l'évacuation de la cavité articulaire, on constate que les ligaments détruits permettent des mouvements anormaux ; les os dénudés font percevoir à la palpa-

tion une sorte de crépitation. La vaste collection purulente située entre les jumeaux et le soléaire communique avec l'articulation.

Après avoir fait des lavages antiseptiques on place des drains. Les jours suivants, l'état général reste mauvais, la température s'élève jusqu'à 40° la prostration est de plus en plus grande et le malade meurt d'adynamie le 9 juin.

L'autopsie est faite 26 h. après la mort. La plèvre et le poumon gauche paraissent sains. A droite la plèvre est enflammée, recouverte de fausses membranes résistantes et cloisonnées entre elles, de façon à circonscrire de petites cavités remplies de liquide séro-purulent. Le poumon droit diminué de volume est le siège d'une congestion intense ; le lobe inférieur, atélectasié, ne crépite plus ; des fragments détachés tombent au fond de l'eau. Le péricarde contient quelques cuillerées de liquide citrin et ne présente pas de lésions. Le cœur est flasque, il contient quelques caillots fibrineux, les valvules sont saines ; les parois ventriculaires sont diminués d'épaisseur, le tissu musculaire est pâle, couleur feuille morte et légèrement graisseux. Le foie un peu volumineux pèse 2.270 gr. et présente une teinte jaune uniforme et un aspect luisant ; il n'y a pas de dégénérescence amyloïde. La rate est volumineuse et diffluente. Le rein droit pèse 140 gr., le rien gauche 159 gr. Leur capsule n'est pas adhérente, la substance corticale semble diminuée d'épaisseur, elle est jaune pâle. Les méninge et le cerveau n'offrent rien de particulier.

L'examen de l'articulation malade permet de constater des lésions profondes et considérables. Les ligaments, détruits en partie, permettent des mouvements anormaux étendus. Le cul-de-sac sous-tricipital est transformé en une membrane pyogénique couverte d'un exsudat purulent et

sanieux. En arrière la synoviale enflammée a été rompu, et on trouve une fusée purulente, remontant le long de l'artère fémorale, jusqu'à 15 cm. environ au-dessus de l'interligne articulaire. Une deuxième fusée, considérable, a disséqué inférieurement les muscles du mollet.

Les surfaces osseuses sont complètement dénudées ; les cartilages articulaires ont disparu et le périoste est lui-même détruit à la partie inférieure de la diaphyse fémorale.

La moelle osseuse parait saine.

OBSERVATION XV (in P. Duflocq et Ledamary)

Cet homme, âgé de 32 ans, est entrée à la Pitié peur rhumatisme chronique déformant. Pas d'autres antécédents que la fièvre typhoïde à 12 ans.

Il y a 5 ans, il fut pris brusquement de douleurs articulaires accompagnees de fièvre, on diagnostiqua un rhumatisme articulaire aigü ; la maladie dura quelques semaines la guérison fut complète. Mais cinq mois plus tard, il eut une deuxième atteinte, d'allure traînante qui se prplongea pendant 7 mois et le laissa impotent. Dès le 4e mois les articulations commencèrent à se déformer et les mouvements devinrent de plus en plus difficile.

Les déformations s'accentuèrent par la suite, les douleurs reparaissaient fréquemment et cet homme peu à peu devint impotent incapable de gagner sa vie.

(Suit la description des déformations des membres supérieurs : tuméfactions, subluxations Coude et épaule : tendance à l'ankylose. Membres inférieurs : pied : rien. Articulations tibio-tarsienne peu altérées, genou très pris.)

L'état général est assez médiocre ; cet homme est pâle est maigre. Les choses allaient ainsi lorsque le 4 février dans la soirée, il est pris d'un frisson violent et bientot de phénomènes généraux. Le lendemain matin, il se plaint d'un point de côté et commence à tousser la température est à 40°.

Le 5 février au soir, on constate un foyer mat et soufflant avec exagération des vibrations thoraciques et retentissement vocal. La toux permet de percevoir des bouffées de râles crépitants. L'expectoration est caractéristique. Pendant 6 jours la température reste élevée ; le foyer pneumonique s'étend, Le 13 février, l'état général s'aggrave, il y a du subdelirium ; les crachats prennent une coloration jus de pruneaux. Les articulations des épaules et des coudes commencent à devenir douloureuses, le malade se plaint quand on l'assied. Le 15 le foyer pneumoccocique a gagné en avant ; il occupe la région sous-claviculaire en arrière, il comprend les 2 3 supérieurs du poumon. Les articulations des membres supérieur sont encore plus douloureuses ; l'expectoration est purulente. Le 16 l'état général s'empire. les deux articulations des coudes sont le siège d'une tuméfaction fluctuante œdémateuse, accentuée du côté du triceps et remontant sur les bras. La peau est rosée, chaude surtout du côté gauche ; tous ces signes indiquent une double arthrite suppurée, les épaules sont douloureuses mais ne présententent rien d'apparent.

Le malade meurt le 17 à 6 heures du soir.

(La température oscillait entre 39° et 40°)

Examen bartériologique. — L'examen des crachats pendant la vie a permis de constater la présence de nombreux diplocoques encapsulés. Le malade s'est refusé à toute ponction d'articulation ; avec une seringue de Roux

stérilisée on ponctionna le coude droit une heure après la mort ; on retire un liquide séropurulent avec lequel on fait des lamelles qui montrent uniquement des diplocoques lancéolés qui gardent le gram. Des ensemencements sur géloses donnent des colonies petites, tranparentes en gouttelettes rosées.

Articulations présentent des lésions intéressantes. Les cavités articulaires des deux coudes et l'épaule gauche contiennent un pus jaune, verdâtre, épais, visqueux dans les premières, plus fluide, rougeâtre et sanguinolent dans l'épaule.

Rien au genou gauche qui est ankylosé, il n'y a plus d'articulation à ce niveau. La synoviale du genou droit est distendu, par un liquide abondant séro-fibrineux, citrin, qui contient, comme le pus des autres articulations de nombreux pneumoccoques. Les poignets, les hanches, les coude-pieds, et l'épaule droite ne présentent pas d'altérations aigues, les lésions du rhumatisme déformant y sont moindres que dans les autres articulations.

Les articulations des deux coudes ont été enlevées pour en faire un examen plus approfondi. Le coude droit présente une cavité articulaire pleine d'un pus verdâtre, très épais, adhérent à la synoviale, qui est rouge est épaissie.

Les tissus péri-articulaires, principalement le tissu cellulaire, sont épaissis œdématiés, infiltrés. On retrouve au-dessus toutes les lésions chroniques du rhumatisme déformant, les surfaces articulaires présentent des érosions en coup d'ongle du cartilage qui offre une coloration rougeâtre et un aspect dépoli. Les épiphyses montrent un élargissement irrégulier, des ostéophytes une déformation générale des surface articulaires qui expliquent le peu d'étendue des mouvements. Dans le coude gauche, les lésions sont

semblables, mais à un moindre degré ; le pus a même consistance visqueuses, même coloration verdâtre ; les cartilages d'encroûtement sont en partie conservés, mais dépolis dans presque toute leur étendue ; les lésions du rhumatisme chronique sont moins considérables qu'à droite.

CHAPITRE III

L'ÉTIOLOGIE

Tout d'abord quelle est la fréquence de cette complication par rapport à la pneumonie fibrineuse ? Il ne semble pas qu'elle soit très commune. La rareté des observations, dans les diverses publications, est éloquente. Si nous nous en rapportons aux patientes statistiques allemandes, nous trouvons qu'à l'Université de Prusse, de 1887 à 1889, il n'en est cité que trois cas sur 1213 pneumonies, dont 136 décès. Un seul cas, dans les cliniques de Munich, soit 650 pneumonies en onze ans. Dans la clinique de Charité de Berlin, cette affection ne fut rencontrée que deux fois sur 3.293 pneumonies, de 1874 à 1889, ce qui fait 0,15 o/o, d'après Netter. Peut-être y a-t-il quelque oubli, surtout si l'on appelle rhumatisme grippal, ce pseudo rhumatisme accompagnant un état fé-

brile et arthritique qualifié couramment d'influenza faute de contrôle, et qui n'est qu'une infection à bacile de Fraenkel, comme le prouve souvent l'analyse des crachats, qui en sont de véritables cultures.

C'est aussi une complication rare parmi les semblables, au cours des autres maladies infectieuses. Sans parler de la blennorrhagie, qui est le type du genre, la scarlatine, la tuberculose, la variole, la cérébro-spinale, la puerpéralité, présentent fréquemment des artralgies, sinon des arthrites. La rougeole, la fièvre typhoïde, la dysenterie, la morve, les oreillons, en fournissent moins souvent. Enfin, plus rarement que dans la pneumonie, on en rencontre dans l'érysipèle et surtout dans la diphtérie où le fait est exceptionnel.

Cette aptitude se rencontre surtout chez les gens âgés. Nous en avons trouvé peu chez les enfants : six ans dans un cas de Beaudelaire. Souvent, le malade est un adulte. Mais, plus fréquemment, il approche de la cinquantaine. Quant au sexe, l'homme l'emporte de beaucoup sur la femme. Peut-être est-ce dû aux raisons que l'on donne pour le rhumatisme vrai : les traumatismes des articulations, l'exposition au froid, et aussi parce que l'on prétend que l'homme accepte plus facilement le traitement hospitalier.

La saison semble être celle de la floraison de la pneumonie c'est-à-dire aux mois de mars et avril.

Elle survient à toutes les périodes. On la voit avant la localisation pulmonaire et souvent existe sans elle. Il n'est pas rare de la rencontrer lorsque la température ne va pas tarder à tomber, mais bien plus

souvent apparaît par une ascension thermique au moment de la convalescence. En un mot, elle peut apparaître à tout moment.

Une question importante est celle de l'état antérieur de l'articulation. Nous ne trouvons pas dans nos observations de faits relatifs à un traumatisme grave, ayant attiré l'attention du malade. Le froid semble rencontré quelques fois, du moins comme cause première de la pneumonie. Mais il n'est pas relaté que les enveloppements froids ou les bains à basse température, la détermine.

Ce qu'il y a de plus intéressant, c'est le cas de Widal : un goutteux, au cours d'une convalescence de goutte, est pris de phénomènes généraux. Il succombait à une péricardite purulente de pneumoccoque ; et son articulation métatarso-phalangienne du gros orteil, dont les douleurs s'étaient réveillées pendant La maladie infectieuse présente à l'autopsie des cristaux d'urates de soude et des diploccoques. De même, cet autre du même auteur, qui était saturnin et dont les articulations touchées contenaient aussi des cristaux uratiques.

D'autre part, ces individus à lésions articulaires rares avaient un caractère commun que l'on retrouve dans la plupart des observations : c'étaient des individus en état de moindre résistance. Ici, c'est une femme pâle et fatiguée auparavant ; là, un individu qui, quoique sain, est légèrement détérioré par les fatigues et les privations » ; une troisième qui depuis un rhume, né au plus fort de l'hiver, se sent « moins

robuste et continue un métier fatiguant de femme de ménage » ; un autre est un jeune soldat, incorporé depuis peu. Et combien sont entachés d'alcool, le grand facteur des complications septiques de la pneumonie.

Enfin, malgré la pauvreté relative des observations, il parait y avoir un élément parfois épidémique : des faits de Massalongho sont intéressants à ce sujet, puisque dans l'épidémie de Trégano, il y en eût quatre cas.

Comme déduction, nous concluerons, avec Widal, au principe de causalité : « Les localisations articulaires infectieuses ne sont pas l'effet du hasard ; elles doivent être, le plus souvent, régies par des conditions histologiques, humorales, dynamiques qui échappent, le plus souvent, à l'observation clinique. »

SYMPTOMATOLOGIE

Évolution Clinique

Malgré la diversité des formes, il est permis de déterminer les caractères cliniques de cette affection : ce sont ceux de la plupart des pseudo-rhumatismes infectieux, caractérisés par la fixité de la lésion, l'arthrite mono ou oligo-articulaire, et la tendance à la suppuration ou à l'ankylose. Cette trilogie la distingue de la mobilité, de l'atteinte polyarticulaire et de la non suppuration du rhumatisme franc,

Mode de début. — C'est en général au moment de la défervescence que le malade est pris d'une douleur brusque, bruyante, spontanée, dans une articulation. Et si plusieurs doivent être atteintes, les poussées peuvent se faire en plusieurs jours. La température remonte de 1 à 2°, souvent même il n'y a pas d'ascension fébrile, et parfois chute de la température (Bou-

CHARD, DOLÉRIS). L'article atteint est gonflé, rouge, douloureux.

Période d'état. — Au bout d'un ou deux jours, les phénomènes réactionnels diminuent d'intensité. La température tombe complètement ou se rapproche de la normale.

L'articulation devient moins douloureuse, il n'y a plus de sensation d'élancements, ou de tension. La température locale n'est pas augmentée et l'aspect de la région est tout à fait typique. Si nous prenons, par exemple, l'épaule la plus fréquemment touchée, nous voyons un bras en abduction légère, douloureux aux mouvements seulement ; il n'y a pas de rougeur, malgré un gonflement abondant ; au contraire, c'est une tuméfaction œdémateuse, pâle et dépressible, parcourue de veines bleues qui tranchent sur le fond blanc.

Un point important est la localisation et le nombre d'articulations atteintes. M. NETTER donne les chiffres suivants : 17 polyarticulaires, contre 35 monoarticulaires, Dans les premiers cas il y a 6 jointures. dans d'autres, 5, 4 et 3.

Il y a prédilection pour le membre supérieur et surtout l'épaule. Sur 35 monoarticulaires, il y en a 14 pour l'épaule, 1 pour le coude, 2 pour le poignet, 1 pour l'articulation métacarpo-phalangienne, 14 pour le genou, 2 pour le cou-de-pied et 1 pour l'articulation métatarso-phalangienne. Dans les polyarticulaires il y en a 5 pour le membre supérieur, 5 pour le

membre inférieur, et 9 occupent à la fois les membres inférieurs et supérieurs.

Au bout d'une huitaine de jours, dans les cas favorables, les douleurs s'atténuent ; le gonflement rétrocède. Quelques points restent douloureux, seulement, le malade repose la nuit ; mais si l'on tente de remuer l'articulation, ces mouvements provoquent encore de la douleur. Il en est ainsi pendant un mois environ ; et lorsque tout a cessé, on s'aperçoit que l'amplitude des mouvements est très diminuée, ou même abolie s'il y a symphyse complète. L'ankylose partielle ou absolue est la terminaison de ce genre d'arthrite.

Dans les cas plus graves, l'évolution est variable. Presque toujours la température remonte : elle décrit de grandes oscillations. Puis le pus augmente. Rarement il se fait jour à l'extérieur ; on le voit au contraire traverser la capsule et fuser dans les muscles qu'il dissèque. L'état général empire : le facies est terreux, la peau est moite et livide et le malade meurt de cachexie toxi-infectieuse.

La mort peut de même être causée par des complications. Nous trouvons, dans nos observations, un cas de méningite avec présence de pneumocoques dans les ventricules. De même le péricarde et la plèvre, l'endocarde, les reins, le tissu cellulaire sous-cutané sont le siège de pareilles localisations. Et il semble que chaque lésion évolue pour son propre compte, à des degrés de virulence divers. Mais toutes contribuent à hâter l'issue fatale.

Enfin, il est à remarquer que ce sont surtout les séreuses les plus atteintes, et, comme le fait remarquer M. Hutinel, les méninges sont les plus fréquemment touchées.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC

Lorsqu'au cours d'une maladie infectieuse, ou pendant sa convalescence, on voit survenir une tuméfaction douloureuse, chaude, d'une articulation, avec élévation de température, on pense naturellement à la localisation de l'agent morbide ; c'est en effet à une atteinte de l'articulation par le pneumoccoque que l'on pense lorsque de pareils symptômes apparaissent pendant ou après une pneumonie. Le diagnostic semble devoir se confirmer si les caractères précédemments décrits complètent le tableau de ce genre de pseudo-rhumatisme. Et avec M. de LAPERSONNE nous insistons particulièrement sur la fixité de l'arthropathie, si différente de la mobilité du rhumatisme vrai.

La ponction articulaire, et les autres modes de recherches bactériologiques sont des plus importantes, car elles permettent d'affirmer le diagnostic, même si les inoculations et les milieux de culture sont

négatifs ; car l'on connaît le peu de tendance du microbe à cultiver sur la gélatine et sa fragilité extrême.

Tels sont les symptômes cliniques et bactériologiques qui permettent d'établir un diagnostic positif. Il faut néanmoins connaître les caractères qui distinguent les autres arthropathies de ce pseudo-rhumatisme.

Tout d'abord, le rhumatisme vrai doit être diagnostiqué de celui que nous étudions. Il est primitif, c'est-à-dire le premier phénomène et quelquefois le seul. Il est multiarticulaire, souvent lâche une articulation pour en prendre une autre. Les tissus atteints sont rouges et chauds, souvent l'individu a eu des crises semblables. Les sueurs, surtout localisées, sont abondantes. La température l'accompagne presque jusqu'au bout. Enfin, il ne suppure pas : fait caractéristique du vrai rhumatisme. Ses localisations endopéricardiques complètent le tableau. Sa rétrocession par le traitement salicylé n'est cependant pas péremptoire, car on cite des cas de pseudo-rhumatisme qui sont améliorés par cette médication. Et s'il y a coïncidence avec congestion pulmonaire à pneumoccoques, la différenciation est très difficile, sinon impossible.

Le rhumatisme blennhorrhagique accompagne une uréthrite de même nature. Il atteint de préférence les petites articulations. Les séreuses des synoviales sont aussi, souvent prises ; telles les gaines de la main et surtout la bourse du tendon d'Achille. Il est rarement purulent, Rollet l'a même

nié, mais des observations de Prichard, de Lasègue, de Talomon et d'Eisenmann l'affirment. Toutefois, il y a des cas où le diagnostic ne peut être tranché que par la présence du gonoccoque de Neisser.

L'arthrite de la scarlatine ne peut guère être diagnostiquée que par sa coïncidence avec la maladie éruptive. Ses formes sont aussi multiples ; il y a peu d'articulations de prises, et il y a fixité des fluxions. Mais elle présente souvent le caractère d'être très légère, peu douloureuse, très courte (quelques heures à un ou deux septennaires) et ne montre pas de tendance à la récidive. Lorsqu'elle est purulente, l'examen bactériologique ne donne souvent rien de net. Et même, dans un cas où il y avait pneumonie compliquant scarlatine, Schiller y rencontra le bacille de Friedlander.

La tuberculose ne peut être cause d'erreur que dans ses formes aiguës. L'absence d'autres localisations bacillaires complique encore le diagnostic. Il est rendu encore plus difficile lorsqu'on ne sait s'il y a pneumonie caséeuse ou pneumonie à bacille de Fraenkel, les arthralgies n'étant pas rares au cours des tuberculoses aiguës. Il est vrai que les arthrites tuberculeuses se caractérisent par l'atrophie musculaire, la contracture et la douleur cessant par le repos. Mais, dans le cas de pseudo-rhumatisme, ces symptômes sont de bien petite valeur, et la seule inoculation du cobaye peut donner une explication positive.

Le pseudo-rhumatisme syphilitique s'accompagne

de peu d'épanchement, de peu de rougeur. La douleur s'accroît souvent par le repos et se dissipe par l'exercice. La fièvre est rare, et, chose plus importante, elle succède ou coïncide avec d'autres accidents secondaires ; la douleur est plus vive la nuit ; il n'y a pas tendance à la suppuration et elle cède au traitement spécifique.

La typhoïde atteint de préférence les grandes articulations, et spécialement la hanche. On lui reconnaît une gravité extrême, une tendance à la purulence et à la luxation spontanée, surtout à l'articulation coxo-fémorale.

Nous ne signalerons que pour mémoire un certain nombre de pseudo-rhumatismes rares, dont le diagnostic se fait par la notion étiologique ou le laboratoire ; tels sont ceux de la pyolhémie, de l'ostéomyélite, des angines, des lymphangites, des kystes hydatiques de la puerpuéralité, de la morve, du charbon, de l'érysipèle, de la variole, de la rougeole, de la diphtérie, des oreillons, du paludisme, du choléra, etc.

En somme, on ne peut affirmer l'étiologie pneumoccocique que par l'examen bactériologique.

Cette affection passe pour très grave, et, pour certains, fatale. M. Netter ne donne que 18 guérisons sur 50 cas. M. de Lapersonne 8 décès pour 13 cas. Il n'en est pas moins vrai que les guérisons sont nombreuses : tous les cas de Massalonghi ont guéri sans ankylose.

On a dit aussi que c'était le fait de pneumonies graves. Non, car il est des exemples d'arthrite sans

pneumonie. Et même s'il y a infection généralisée, ce n'est pas une raison : Dufloco et Ledamany déclarent que « la pneumoccocie généralisée n'appartient pas forcément aux formes infectantes et fatalement mortelles ». Il y a même des cas de pseudo-rhumatisme sans pneumoccocémie (Sittmann).

Il en est de cette localisation comme de toutes les autres. Leur gravité dépend de l'état général et de l'état local antérieur, du lieu de fixation de la complication et du traitement institué. Un alcoolique, un surmené résiste moins qu'un autre. De même, un individu aura plus facilement des localisations aux articulations, si celles-ci ont été antérieurement touchées. Une hanche malade sera d'un pronostic plus grave qu'une jointure métarso-phalangienne. Enfin, il semble qu'actuellement on doive avoir de meilleurs résultats thérapeutiques par la méthode de de (Bier), l'arthrotomie,etc., que par l'expectation armée de Grisolle. De même, l'inoculation et la culture du microbe nous renseigne sur sa virulence.

Quant à l'avenir de l'article lui-même, il semble qu'il découle du traitement. Si nous prenons la forme suppurée, qui est la plus grave, nous dirons que le fonctionnement du membre sera d'autant meilleur que l'arthrotomie avec drainage, et plus tard le massage et la mobilisation auront été plus précoces.

Le pronostic est donc sérieux, mais ne peut être établi que sur les contingences.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATGOGÉNIE

Quoique les observations complétées d'examens de laboratoire ne soient pas très nombreuses, nous en avons cependant qui ont été poussées à fond et nous renseignent suffisamment sur la question.

M. Netter a classé les types anatomo-pathologiques en trois catégories.

1° L'Arthrite légère, sans altération macroscopique ;

2° L'Hydarthrose simple ;

3° L'Arthrite purulente ;

4° L'Ostéo-arthrite : rare.

Les deux premières formes présentent des lésions banales, caractérisées par de la congestion et de la desquamation des cellules de revêtement. Les deux autres sont plus intéressantes, en ce sens qu'elles sont complexes.

Le type du tableau est donné par une observation de MM. Macaigne et Chipault. Au point de vue ma-

croscopique, on y trouve une abondante collection de pus verdâtre, bien lié qui adhère à la synoviale et aux cartilages, par l'intermédiaire de fausses membranes. Les cartilages manquent en plusieurs endroits ; la synoviale est moins touchée, elle n'a que des épaississements partiels disséminés et des taches jaunâtres.

Les auteurs ont fait des coupes, et ont trouvé au niveau des cartilages une couche profonde, formée de tissus vasculaires jeunes, avec de nombreuses cellules embryonnaires entourées de tractus conjonctifs ; et d'autre part une couche superficielle constituée par des filaments de fibrine colorés en bleu par la méthode de Weigert ; les mailles parallèles, à la surface du cartilage contiennent des leucocytes. A l'union des deux couches, les trames deviennent plus denses, et les tractus fibrineux pénètrent la couche profonde, se confondant avec ses fibres conjonctives. Sa surface libre contient beaucoup de leucocytes, mais pas pneumoceoques, qui n'existent que dans l'exudat fibrineux qui le recouvre. La synoviale ne présente que des cellules embryonnaires, à noyaux volumineux, en voie de division, et pas de microbes.

Quant au pus, il est formé essentiellement de globules de pus, et d'éléments plus volumineux à noyaux gris, irréguliers, souvent avec des granulations graisseuses.

L'examen microbiologique, découvre la plupart du temps, mais pas forcément du pneumocceque de Frenkel. Dans une des observations relatées, il était

associée au streptoccoque. Cette symbiose est grave.

En somme, au moins au début, les lésions des tissus ne sont pas très profondes.

L'expérimentation a été surtout bien étudiée par Gabbi, en 1899.

1° L'introduction dans la cavité articulaire de cultures virulentes a toujours déterminé des arthrites suppurées ; Quelques lapins meurent de septicémie, d'autres sont sacrifiés et présentent des lésions articulaires avancées. 2° Gabbi traumatise l'articulation par l'introduction d'une aiguille fine aseptique, ou par la luxation ; puis il injecte le diploccoque sous la peau : les résultats ont été douteux. 3° On ne fait l'injection hypodermique que le lendemain du traumatisme ; il en résulte une mort avec arthrite a pneumoccoque et une autre sans microbe ; plus deux insuccès. Si on détermine une arthrite par injection de térébenthine, puis on fait l'injection hypodermique de culture. Malgré une forte réaction locale, il n'y a pas de diploccoques dans le pus.

De tous ces faits, il ressort que la pneumonie paraît être une bacillémie à localisation pulmonaire fréquente, mais non absolue. Il est vrai que Jurgensen, Conheim, Heidenhaim et l'école organicienne, confirmés par les expériences de Tchistowitch et de Gamaléia soutiennent le contraire.

Des faits cliniques nombreux semblent infirmer cette dernière théorie. Car, comme le fait souvent remarquer M. le Protesseur U. Monnier, au cours des pneumonies, l'atteinte hépatique est souvent mise en

évidence par une augmentation du volume du foie « pourrait-on dire, constante », difficile parfois de déceler, à cause du tympanisme abdominal. De même, la teinte subictérique des téguments, la réaction de Hay positive, l'hypoazoturie, la présence des raies spectroccopiques du pigment biliaire dans le sérum sanguin sont des faits probants. D'autre part, Abrami et Lemierre rapportent des observations, dans lesquelles avant les phénomènes pulmonaires, existait un état infectieux avec diploccoques dans le sang.

Joltrain, immunise un chien, l'injecte avec un pneumoccoque virulent, le refroidit à la glacière, et trouve le lendemain une hépatisation lobaire gauche. Dans une autre série d'expériences, déposant du pneumoccoque dans la gueule de la souris, il remarque que la moindre érosion de la muqueuse buccale détermine une septicémie.

De l'ensemble de ces faits, nous induions que les artrhopathies à pneumoccoques sont, au même titre que la pneumonie, une localisation du virus disséminé dans le sang.

TRAITEMENT

Lorsque le diagnostic d'arthrite à pneumoccoque est posé, il faut envisager deux sortes de traitement. Le premier est médical, le second est chirurgical.

Pour le premier, qui est généralement celui du début, il faut, dans les cas de septicémie, qui sont les plus fréquents, envisager le traitement général, stériliser l'organisme, comme on l'essaye avec le salvarsan, est ici difficile. Néanmoins, des colloïdaux sont de bon secours. Le collargol en friction, et l'électrayol en injection sous-cutanée, ou mieux intraveineuses sont tout à fait indiquées. Il en va de même des toniques comme la quinine, l'alcool sous forme de potion de Todd, et aussi des nucléinates employés prudemment, comme frictions mercurielles. Il faut naturellement surveiller les reins. On facilitera l'élimination des toxines par les émonctoires au moyen des bains, des diurétiques et des laxatifs.

Le traitement médical local sera essayé. Tout d'abord, il faut calmer la douleur. Les enveloppements humides et chauds, dont le cataplasme est le meilleur exemple, y contribueront largement.

L'immobilisation dans une gouttière est aussi importante. Entre temps, des liniments, au chloroforme, au salicylate de méthyle, au gaïacol permettront de varier la médication. Enfin, comme médication plus nouvelle le vaccin de Wright et la méthode de Bier devront être appliquées.

Mais, sans insister si ces moyens n'aboutissaient pas, il faut s'adresser au chirurgien. Tout d'abord, la ponction au trocart, répétée ou non, peut suffire, quant l'arthrite est « refroidie ». Sinon, il faut recourir, sans retard, à l'arthromie évacuatrice large, pour évacuer des flocons de fibrine véritables « nids de pneumoccoques ». Puis on lavera l'article avec du serum ou une eau permanganatée faible, ou mieux encore avec une solution de collargol. Doit-on refermer ? MM. Macaigne et Chipault nous répondent qu'on peut le faire lorsque les inoculations auront été négatives, ou que, au bout de 7 ou 8 jours, les cultures n'auront pas encore poussé. Sinon, on pourra suivre par l'expérience les variations de virulence du germe.

CONCLUSIONS

1° Le pseudo-rhumastisme infectieux pneumonique, fait partie de la grande famille des pseudo-rhumatisme infectieux. Mais il est assez peu fréquent.

2° Il est dû à la localisation articulaire du pneumoccoque, au cours des pneumoccocsémies. Cette localisation, au cours des pneumonies, et même avant toute atteinte pulmonaire, semble donner raison à la vieille théorie de Montpellier : la pneumonie, infection sanguine à localisation broncho-alveolaire secondaire.

3° Cette affection apparait à tout âge, mais de préférence chez les vieillards et les sujets déjà fatigués ou ayant eu déjà des atteintes articulaires diverses (rhumatismes progressifs déformants, goutte articulaire, etc.)

4. Il est caractérisé par la fixité de la fluxion articulaire, l'arthrite mono ou oligo-articulaire et la ten-

dance à la suppuration. Il débute par des douleurs, de la température. Mais ces phénomènes cessent rapidement. Localement, il y a du gonflement, un œdème blanc, et des veinosités superficielles.

5. Le pronostic est sérieux, mais il n'est pas forcément fatal.

6. Dans les cas favorables, la guérison se fait par ankylose. Dans les cas graves, le malade meurt de septicémie ou de localisations secondaires, principalement au niveau des séreuses et en particulier des méninges.

7. Les formes sont : l'arthrite légère, l'hydarthrose simple, l'arthrite purulente, et l'ostéo-arthrite, rare.

8. Le traitement sera dabord médical (embrocations chaudes, méthode de Bier, vaccin de Wright). S'il échoue, ne pas craindre de recourir à la ponction simple, ou à l'arthrotomie large avec drainage.

Vu : *Le Président de thèse*,
POUCHER.

Vu : *Le Doyen*,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le vice-recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

GRISOLLE. — Traité de la pneumonie.

BOURCY. — Thèse de Paris 1883.

DE LAPERSONNE. — Thèse d'agrégation, Paris 1886.

MAUCLAIRE. — Archives générales de Médécine, 1885.

MASSALONGHO. — Archives générales de Médecine, 1885.

WEICHSELBAUM. — Pleuro-pneumonie et arthrite suppurée. « Weine Klinische », 1885, nos 30-31-31.

MORETI. — Arthrite métacarpo-phalangienne et pneumonie. « Riforma Medica », Marzo 1889.

ORTHMANN et SAUSSELER. — Pneumonie et arthrite de l'épaule.

GABBI. — Lo Sperimentale LXIII Maggio guigno, 1889.

PICQUÉ et VEILLON. — Archives de Médecine expérimentale, 1891.

BOULLOCHE. — Archives de Médecine expérimentale, 1891.

MACAIGNE et CHIPAULT. — « Revue Médicale », 1891.

VIDAL. — Péricardite et arthrite à pneumoccoque. « Gazette hebdomadaire », janvier 1896.

DUFLOCQ et LEDAMANY. — Soc. Méd. Hôp., 1897.

NETTER. — In Traité de Médecine de Bouchard et Brissaud,

JOLTRAIN. — Thèse Paris, 1910-1911.

BEZANÇON et GRIFFON. — Cités par Netter.

HUTINEL. — « Bulletin Médical », février 1912.

JACCOUD. — Compte rendu de l'Académie des Sciences, 1886.

FERNET et LORRAIN. — « Gazette hebdomadaire », 30 janvier 1896.

NATHAN-LARRIER. — Archives générales de Méd., 1905.

LETULLE. — In thèse de Juvigny, Paris, nov. 1894.

CHANTEMESSE. — « Revue de Médecine », septembre 1891.

GANGOLPHE. — Maladies infectieuses des os, p. 496.

BARTH et DOMINICI. — Société anatomique, nov. 1895.

ABRAMI et LEMIERRE. — « Gazette des Hôpitaux », 1908.

IMPRIMERIE SPÉCIALE
de la Librairie OLLIER-HENRY
26 — *Rue Monsieur-le-Prince* — 26
PARIS (VI^e^)